

Eau peptonée tamponnée

DOMAINE D’UTILISATION

L’eau peptonée tamponnée est un diluant destiné à la préparation des suspensions mères de laits en poudre et concentrés, de yaourts, de produits laitiers, de produits d’origine animale et d’autres produits alimentaires.
Ce milieu est également utilisé pour le préenrichissement préalable aux phases d’enrichissement sélectif et d’isolement des salmonelles en permettant notamment de revivifier les microorganismes ayant subi des traitements sublétaux.
Il est utilisé comme milieu de suspension et de revivification pour le dénombrement des *Listeria monocytogenes*.
Il est aussi employé pour effectuer les dilutions en vue de l’examen microbiologique.

PRINCIPES

- La méthode préconisant le préenrichissement des salmonelles est utilisée pour la revivification des microorganismes ayant subi des dommages au cours des traitements industriels de conservation des aliments tels que : atomisation, pasteurisation, ajout de conservateurs, pressions osmotiques élevées, fortes acidités...
- Le chlorure de sodium maintient l’équilibre osmotique.
- Le milieu est tamponné au moyen des phosphates.

PREPARATION

- Mettre en solution 25,5 g de milieu déshydraté (BK018) ou 20,0 g (BK131) dans 1 litre d’eau distillée ou déminéralisée.
- Agiter lentement, jusqu’à dissolution complète.
- Répartir en tubes ou en flacons.
- Stériliser à l’autoclave à 121°C pendant 15 minutes.

MODE D’EMPLOI

Préparation des solutions ou des suspensions mères

- Refroidir à 25°C.
- Introduire aseptiquement 10 ou 25 g de produit à analyser dans un flacon taré contenant 90 ou 225 mL de milieu ainsi préparé (ou de milieu prêt-à-l’emploi BM057, BM010).
- Homogénéiser parfaitement au moyen d'un appareil de broyage de façon à obtenir une suspension mère ou un bouillon de préenrichissement.
- Incuber en respectant le protocole analytique approprié.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

NOTA :

La présentation en poches de milieu prêt-à-l'emploi en 3 litres (BM131) ou en 5 litres (BM132) permet d'utiliser un appareil automatique pour la préparation des suspensions mères (se reporter aux notices d'utilisation des appareils automatiques de distribution employés).

Préparation des dilutions décimales

- Introduire 1 mL de suspension mère dans un tube contenant 9 mL de milieu ainsi préparé ou du milieu prêt-à-l'emploi (BM056).
- Homogénéiser parfaitement.
- Recommencer l'opération jusqu'à l'obtention de la dilution souhaitée.

FORMULE - TYPE

(pouvant être ajustée de façon à obtenir des performances optimales)

Pour 1 litre de milieu **(BK018, BM010, BM056, BM057, BM131, BM132)** :

- Peptone..10,0 g
- Chlorure de sodium...5,0 g
- Phosphate disodique dodécahydraté..9,0 g
- Phosphate monopotassique ....1,5 g

Pour 1 litre de milieu **(BK131)** :

- Peptone..10,00 g
- Chlorure de sodium...5,00 g
- Phosphate disodique anhydre ....3,56 g
- Phosphate monopotassique ....1,50 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25°C : 7,0 ± 0,2.

CONTRÔLE QUALITE

- Milieux déshydratés : poudre blanc crème, fluide et homogène.
- Milieux préparés : solution ambrée, limpide, pouvant présenter un très léger précipité après conservation.
- Réponse culturale typique selon le protocole de contrôle :

Microorganismes		Croissance
(1) *Salmonella* Typhimurium	ATCC® 14028	positive
(1) *Salmonella* Enteritidis	CIP 82.97	positive
(2) *Listeria monocytogenes*	CIP 59.53	± 50% colonies / T_0
(2) *Listeria monocytogenes*	CIP 78.31	± 50% colonies / T_0
(3) *Escherichia coli*	ATCC 25922	± 50% colonies / T_0
(3) *Staphylococcus aureus*	ATCC 25923	± 50% colonies / T_0

(1) 18 heures d'incubation à 37°C (inoculum $\leq 10^2$ microorganismes)
(2) 60 minutes d'incubation à 20°C
(3) 45 minutes d'incubation à 20-25°C

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

STOCKAGE / CONSERVATION

Milieux déshydratés : 2-30°C.
- Les dates de péremption sont mentionnées sur les étiquettes.
- Milieux préparés en flacons ou en tubes : 6 mois à 2-25°C (à titre indicatif).

Milieux prêts-à-l'emploi en flacons ou en poches :
- Stocker entre 2 et 25°C, à l'abri de la lumière.
- Les dates de péremption sont mentionnées sur les étiquettes.

PRESENTATION

	Code
Milieu prêt-à-l'emploi en tubes :	
- Coffret de 50 tubes de 9 mL	BM05608
Milieu prêt-à-l'emploi en flacons :	
- Pack de 10 flacons de 225 mL	BM01008
- Pack de 10 flacons de 90 mL	BM05708
Milieu prêt-à-l'emploi en poches souples :	
- Carton de 3 poches souples de 3 litres	BM13108
- Carton de 2 poches souples de 5 litres	BM13208
Milieu déshydraté (25,5 g/L) :	
- Flacon de 500 g	BK018HA
- Fût de 5 kg	BK018GC
Milieu déshydraté (20 g/L) :	
- Flacon de 500 g	BK131HA
- Fût de 5 kg	BK131GC

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

NF V 59-104. Octobre 1982. Gélatine alimentaire. Recherche des *Salmonella*.

NF V 08-407. Octobre 1989. Microbiologie alimentaire. Matières premières entrant dans la composition des conserves. Dénombrement des spores thermorésistantes de *Bacillus* et *Clostridium* thermophiles. Technique du nombre le plus probable.

ISO 6340. Décembre 1995. Qualité de l'eau. Recherche de *Salmonella*.

NF EN ISO 11290-2 (V 08-028-2). Août 1998. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *Listeria monocytogenes.* Partie 2 : Méthode de dénombrement.

NF EN ISO 6887-1 (V 08-010-1). Septembre 1999. Microbiologie des aliments. Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique. Partie 1 : Règles générales pour la préparation de la suspension mère et des dilutions décimales.

XP V 08-062. Octobre 2000. Microbiologie des aliments. Méthode de dénombrement de *Listeria monocytogenes.* Méthode de routine.

ISO 6785 / IDF 93. Mai 2001. Lait et produits laitiers. Recherche de *Salmonella* spp.

NF EN ISO 8261 (V 04-018). Octobre 2001. Lait et produits laitiers. Lignes directrices générales pour la préparation des échantillons pour essai, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique.

XP CEN ISO/TS 11133-2 (V 08-104-2). Janvier 2004. Microbiologie des aliments. Guide pour la préparation et la production des milieux de culture. Partie 2 : Guide général pour les essais de performance des milieux de culture.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

NF ISO 21528-1 (V 08-039-1). Décembre 2004. Microbiologie des aliments. Méthodes horizontales pour la recherche et le dénombrement des *Enterobacteriaceae*. Partie 1 : Recherche et dénombrement à l'aide de la technique NPP avec préenrichissement.

NF EN ISO 11290-2/A1 (V 08-028-2/A1). Février 2005. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *Listeria monocytogenes.* Partie 2 : Méthode de dénombrement - Amendement 1 : Modification du milieu d'isolement.

ISO/TS 22964 – IDF/RM 210. Février 2006. Lait et produits laitiers. Détection de l'*Enterobacter sakazakii*.

FD/CEN/TR 15215-3 (X 33-038-3). Avril 2006. Caractérisation des boues. Détection et dénombrement de *Salmonella* spp. dans les boues, les sols, les amendements du sol, les supports de culture et les biodéchets. Partie 3 : Présence/absence par enrichissement en milieu liquide peptone-novobiocine puis sur milieu Rapport-Vassiliadis.

NF EN ISO 6579 (V 08-013). Mars 2007. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche des *Salmonella* spp.

NF U 47-100. Juillet 2007. Méthodes d'analyse en santé animale. Recherche par l'isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles dans l'environnement des productions animales.

NF U 47-101. Novembre 2007. Méthodes d'analyse en santé animale. Isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles chez les oiseaux.

NF U 47-102. Janvier 2008. Méthodes d'analyse en santé animale. Isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles chez les mammifères.

NF EN ISO 6579/A1 (V 08-013/A1). Janvier 2008. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche des *Salmonella spp.*. Amendement 1 Annexe D : recherche de *Salmonella spp.* dans les matières fécales des animaux et dans des échantillons au stade de la production primaire.

Pr NF EN ISO 19250 (T 90-435). Mars 2008. Qualité de l'eau. Dosage d'espèces de *Salmonella*.

NF EN ISO 6785 (V 04-031). Avril 2008. Lait et produits laitiers. Recherche de *Salmonella* spp.

NF V08-060. Avril 2009. Microbiologie des aliments. Dénombrement des coliformes thermotolérants par comptage des colonies obtenues à 44°C.

NF V08-054. Avril 2009**.** Microbiologie des aliments. Dénombrement des entérobactéries présumées par comptage des colonies obtenues à 30°C ou à 37°C.

NF V08-050. Avril 2009**.** Microbiologie des aliments. Dénombrement des coliformes présumés par comptage des colonies obtenues à 30°C .

Les mentions portées sur les étiquettes sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document.
Les informations et les spécifications contenues dans cette fiche technique ont été établies à la date du 2009-07-23.
Elles sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.
Code document : BK018/F/2003-06 : 12.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0)3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr